Création d'une application de gestion de film mutli-services

Noah Staple

4 mars 2024

1 Introduction

Ce document portera sur le concept de l'application et la manière dont l'architecture a été pensée ainsi que les choix techniques.

2 Application

Le but de l'application est de permettre à des utilisateurs d'intéragir avec une base de données de films. Ils pourraient recevoir des notification sur l'ajout ou modification de nouveau films. Les utilisateurs recoivent aussi un mail de bienvenue après leur inscription. Chaque utilisateur peux gérer sa propre liste de films favoris. L'application possèdera aussi un système de permission : les admins pourront en plus de pouvoir faire ce que font les utilisateurs, recevoir la base de données des films sous format CSV par mail.

2.1 Choix techniques

En ce qui concerne les choix techniques, il y a d'abord l'evnoi de mail : pour pouvoir émuler un serveur SMTP, on nous a conseillé d'utiliser Ethereal Mail, mais en ce qui concerne la librairie permettant de contacter le serveur en lui même, j'ai choisi 'nodemailer' qui est la librairie d'envoi de mail la plus connu pour NodeJS. Ensuite il y a la gestion du l'authentification JWT, pour ça j'ai utilisé le package 'jsonwebtoken' qui est aussi le plus connu avec plus de 15 millions de téléchargements en une semaine.

2.2 Architecture de l'application

Le schéma ci-dessous est ce à quoi l'application devrait ressembler au niveau de son architecture

On peux voir que en ce qui concerne l'architecture, le but est de respécter au maximum la modularité afin d'obtenir une application évolutive et claire à comprendre.

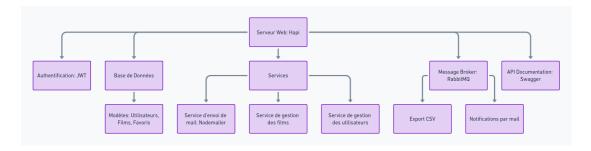


FIGURE 1 – Architecture prévue pour Cineman

3 Conclusion

En conclusion, cette application est une bonne opportunité de construire un projet réaliste utilisant plusieurs service, et du plusieurs types (synchrone, asynchrones, AMQP).